

## SOUHRN ÚDAJŮ O PŘÍPRAVKU

### 1. NÁZEV PŘÍPRAVKU

Havrix 1440, injekční suspenze  
Havrix 720 Junior monodose, injekční suspenze

Vakcína proti hepatitidě A inaktivovaná adsorbovaná

### 2. KVALITATIVNÍ A KVANTITATIVNÍ SLOŽENÍ

Jedna dávka (1 ml) vakcíny Havrix 1440 obsahuje:  
Virus hepatitis A inactivatum<sup>1,2</sup> 1440 ELISA jednotek

<sup>1</sup>vyrobena na lidských diploidních buňkách (MRC-5)  
<sup>2</sup>adsorbovano na hydratovaný hydroxid hlinitý celkem: 0,50 miligramů Al<sup>3+</sup>

Jedna dávka (0,5 ml) vakcíny Havrix 720 Junior monodose obsahuje:  
Virus hepatitis A inactivatum<sup>1,2</sup> 720 ELISA jednotek

<sup>1</sup>vyrobena na lidských diploidních buňkách (MRC-5)  
<sup>2</sup>adsorbovano na hydratovaný hydroxid hlinitý celkem: 0,25 miligramů Al<sup>3+</sup>

Úplný seznam pomocných látek viz 6.1.

### 3. LÉKOVÁ FORMA

Injekční suspenze.  
Popis přípravku: bílá mléčně zakalená suspenze. Během uchování se může vytvořit jemná bílá usazenina s bezbarvým supernatantem.

### 4. KLINICKÉ ÚDAJE

#### 4.1. Terapeutické indikace

Vakcína Havrix je indikována k aktivní imunizaci proti infekci vyvolané virem hepatitidy A (HAV) u jedinců vystavených riziku nákazy HAV.

Vakcína Havrix nevyvolává ochranu proti infekční hepatitidě způsobené virem hepatitidy B, hepatitidy C, hepatitidy E ani proti dalším patogenům vyvolávajícím jaterní infekce.

V oblastech s nízkou až střední prevalencí hepatitidy A je vakcína Havrix doporučována především osobám, které jsou nebo budou ve zvýšeném riziku infekce virem hepatitidy A, jako jsou:

**Cestovatelé** do oblastí s vysokým výskytem hepatitidy A, jako je Afrika, Asie, oblast Středozemního moře, Střední východ, Střední a Jižní Amerika.

**Příslušníci ozbrojených sil**, cestující do oblastí s vyšším endemickým výskytem nebo oblastí se špatnými hygienickými podmínkami mají zvýšené riziko HAV infekce. Je pro ně proto doporučena aktivní imunizace.

**Osoby vystavené zvýšenému riziku přenosu viru hepatitidy A v rámci svého povolání.** Tato skupina zahrnuje, mezi jinými, pracovníky v jeslích a pečovatelských centrech, zdravotní sestry, lékaře a pomocný personál v nemocnicích a ostatních zdravotnických zařízeních, především na gastroenterologických a pediatrických odděleních, pracovníky přicházející do styku s odpadními vodami, pracovníky v potravinářském průmyslu.

**Osoby, vystavené zvýšenému riziku infekce v důsledku svého sexuálního chování.** Homosexuálové, osoby s mnoha sexuálními partnery.

**Hemofilici.**

**Narkomani užívající drogy injekční cestou.**

**Osoby, které jsou nebo byly v blízkém kontaktu s nemocnými.** Infikované osoby mohou viry vylučovat po delší období, proto je doporučována aktivní imunizace všech jejich blízkých kontaktů.

**Osoby, které potřebují ochranu v rámci kontroly vzplanutí infekce hepatitidy A, nebo z důvodu regionálního zvýšení nemocnosti.**

**Specifické populace, u kterých je znám vyšší výskyt hepatitidy A.** Například Američtí Indiáni, Eskymáci, zachycené epidemie HAV postihující celé komunity.

**Pacienti s chronickým onemocněním jater nebo ohrožení rozvojem chronického onemocnění jater** (např. chroničtí nosiči virů hepatitidy B a hepatitidy C, osoby s abusem alkoholu). Hepatitida A zhoršuje průběh chronických onemocnění jater.

V oblastech se střední až vysokou prevalencí hepatitidy A (např. Afrika, Asie, oblast Středomoří, Střední východ, Střední a Jižní Amerika) je u vnímavých jedinců možno zvážit aktivní očkování.

## **4.2. Dávkování a způsob podání**

### **Dávkování**

#### **Základní očkování**

- **Dospělí a dospívající od 16 let výše**

K základnímu očkování se podává jedna dávka vakcíny Havrix 1440 (1,0 ml suspenze).

- **Děti a dospívající od 1 roku do 15 let (včetně)\***

K základnímu očkování se podává jedna dávka vakcíny Havrix 720 Junior monodose (0,5 ml suspenze).

\*Pro dospívající až do 18 let (včetně) je přijatelné podání jedné dávky vakcíny Havrix 720 Junior monodose.

### **Posilovací dávka**

K zabezpečení dlouhodobé ochrany po základním očkování vakcínou Havrix 1440, nebo vakcínou Havrix 720 Junior monodose se doporučuje podat posilovací dávku kdykoli v době od 6 měsíců do 5 let, přednostně mezi 6. a 12. měsícem po první dávce (viz Farmakodynamické vlastnosti).

### **Způsob podání**

Vakcína Havrix je určena pro **intramuskulární** aplikaci. Dospělým a dětem se podává do deltoidní oblasti, malým dětem do anterolaterální strany stehna.

Vakcína se nemá podávat do gluteální oblasti.

Vakcína se nemá podávat subkutánně/intradermálně, protože tento způsob podání může vést k suboptimální anti-HAV protilátkové odpovědi.

Vakcína Havrix v žádném případě nesmí být podána intravenózně.

Osobám s trombocytopenií nebo poruchami srážlivosti krve se musí vakcína Havrix podávat opatrně, neboť u nich po intramuskulární aplikaci může dojít ke krvácení. Na místo vpichu, má proto být na dobu nejméně 2 minut přiložen tlakový obvaz (bez mnutí).

### **4.3. Kontraindikace**

Vakcína Havrix nesmí být aplikována jedincům se známou přecitlivělostí na kteroukoliv složku vakcíny (viz bod 6.1 a reziduum) nebo jedincům, u nichž se po předchozím očkování vakcínou Havrix projeví známky přecitlivělosti.

### **4.4. Zvláštní upozornění a opatření pro použití**

Podobně jako u jiných vakcín i očkování vakcínou Havrix by mělo být odloženo u jedinců trpících závažným akutním horečnatým onemocněním. Mírná infekce není kontraindikací očkování.

Vzhledem k délce inkubační doby hepatitidy A je možné, že očkovaná osoba by mohla být v průběhu očkování již nositelem infekce. V takových případech není známé, zda očkování přípravkem Havrix ochrání proti rozvoji hepatitidy A.

U hemodialyzovaných pacientů a osob s poškozeným imunitním systémem se po jedné dávce vakcíny Havrix nemusí docílit odpovídajícího titru anti-HAV. Může tak u nich být nutné podat další dávky vakcíny.

Podobně jako u všech jiných injekčních vakcín musí být pro případ, že se po aplikaci vakcíny Havrix vzácně vyvine anafylaktická reakce, okamžitě dostupná lékařská pomoc.

Z tohoto důvodu je nutné, aby byla očkovaná osoba 30 minut po očkování pod dohledem lékaře.

Podobně jako u jakékoliv injekční aplikace se může po podání vakcíny Havrix nebo i před ním vyskytnout vazovagální synkopa jako psychogenní reakce na injekční jehlu. Je důležité zajistit, aby při ev. mdlobě nedošlo k úrazu.

Vakcína může být podána HIV pozitivním osobám.

Séropozitivita proti hepatitidě A není kontraindikací očkování.

#### **4.5. Interakce s jinými léčivými přípravky a jiné formy interakce**

Vzhledem k tomu, že Havrix je inaktivovaná vakcína, je nepravděpodobné že by současné podání s jinou inaktivovanou vakcínou vedlo k ovlivnění imunitní odpovědi.

Současné podání vakcíny proti břišnímu tyfu, žluté zimnici, choleře (injekční vakcína) nebo tetanu neovlivňuje imunitní odpověď na vakcínu Havrix.

Současné podání imunoglobulinů neovlivňuje ochranný účinek vakcíny.

Pokud je nezbytně nutné současné podání více vakcín nebo imunoglobulinů najednou, přípravky musí být podány rozdílnými injekčními stříkačkami a jehlami do odlišných míst.

#### **4.6. Těhotenství a kojení**

##### **Těhotenství**

Odpovídající údaje o používání vakcíny v průběhu těhotenství, ani odpovídající reprodukční studie prováděné na zvířatech nejsou k dispozici. I když lze předpokládat, že riziko očkování je, podobně jako u všech inaktivovaných vakcín, pro plod zanedbatelné, má se během těhotenství vakcínou Havrix očkovat jen v případě nutnosti.

##### **Kojení**

Odpovídající údaje o používání vakcíny u kojících žen, ani odpovídající reprodukční studie prováděné na zvířatech nejsou k dispozici. I když se předpokládá, že riziko očkování je pro kojence zanedbatelné, má se u kojících žen vakcínou Havrix očkovat jen v případě nutnosti.

#### **4.7. Účinky na schopnost řídit a obsluhovat stroje**

Ovlivnění schopnosti řídit nebo obsluhovat stroje vakcínou Havrix není pravděpodobné.

#### **4.8. Nežádoucí účinky**

Bezpečnostní profil uvedený níže je podložen údaji získanými od více než 5300 subjektů.

Četnost výskytu možných nežádoucích účinků je uvedena níže:

Velmi časté:	$\geq 1/10$
Časté:	$\geq 1/100$ až $< 1/10$
Méně časté:	$\geq 1/1000$ až $< 1/100$
Vzácné:	$\geq 1/10000$ až $< 1/1000$
Velmi vzácné:	$< 1/10000$

##### **• Údaje z klinických studií**

###### Infekce a infestace

Méně časté: infekce horních cest dýchacích, rýma

###### Poruchy metabolismu a výživy

Časté: snížená chuť k jídlu

#### Psychiatrické poruchy

Velmi časté: podrážděnost

#### Poruchy nervového systému

Velmi časté: bolest hlavy

Časté: ospalost

Méně časté: závrat'

Vzácné: hypestézie, parestézie

#### Gastrointestinální poruchy

Časté: gastrointestinální symptomy (jako průjem, nevolnost, zvracení)

#### Poruchy kůže a podkožní tkáně

Méně časté: vyrážka

Vzácné: svědění

#### Poruchy svalové a kosterní soustavy a pojivové tkáně

Méně časté: myalgie, svalová ztuhlost

#### Celkové poruchy a reakce v místě aplikace

Velmi časté: bolest a zarudnutí v místě vpichu injekce, únava

Časté: otok v místě vpichu injekce, malátnost, horečka ( $\geq 37,5$  °C), reakce v místě vpichu (např. zatvrdnutí)

Méně časté: onemocnění podobné chřipce

Vzácné: zimnice

- **Údaje z postmarketingového sledování**

#### Poruchy imunitního systému

Anafylaxe, alergické reakce včetně anafylaktoidních reakcí a reakcí imitujících sérovou nemoc

#### Poruchy nervového systému

Křeče

#### Cévní poruchy

Vaskulitida

#### Poruchy kůže a podkožní tkáně

Angioneurotický edém, kopřivka, multifonní erytém

#### Poruchy svalové a kosterní soustavy a pojivové tkáně:

Artralgie

### **4.9. Předávkování**

V průběhu postmarketingového sledování byly zaznamenány případy předávkování. Nežádoucí účinky, které se v těchto případech vyskytly, byly podobné těm, které se vyskytly při normálním podání vakcíny.

## 5. FARMAKOLOGICKÉ VLASTNOSTI

### 5.1. Farmakodynamické vlastnosti

Farmakoterapeutická skupina: vakcíny proti hepatitidě A.  
ATC kód: J07BC02.

Vakcína Havrix navozuje ochranu proti hepatitidě A indukcí tvorby specifických protilátek proti viru hepatitidy A.

V klinických studiích se do 30 dní po podání první dávky vytvořily protilátky u 99 % očkovaných. V části klinických studií, kde byla sledována kinetika imunitní odpovědi, byla po podání jedné dávky vakcíny Havrix prokázána časná a rychlá sérokonverze u 79 % očkovaných po 13 dnech, u 86,3 % očkovaných po 15 dnech, u 95,2 % očkovaných po 17 dnech a u 100 % očkovaných po 19 dnech po očkování, což je méně, než je průměrná inkubační doba hepatitidy A (4 týdny) – viz také Předklinické údaje.

Účinnost vakcíny Havrix byla posouzena u různých vzplanutí onemocnění HAV postihujících celé komunity (Aljaška, Slovensko, USA, Velká Británie, Izrael a Itálie). Tyto studie ukázaly, že očkování vakcínou Havrix vedlo k likvidaci infekčních ohnisek onemocnění. Očkování pokrývající 80 % populace vedlo k likvidaci infekčního ohniska během 4 až 8 týdnů.

K zabezpečení dlouhodobé ochrany se doporučuje podat posilovací dávku mezi 6. až 12. měsícem po podání první dávky vakcíny Havrix 1440 nebo Havrix 720 Junior monodose. V klinických studiích byli prakticky všichni očkovaní jedinci jeden měsíc po podání posilovací dávky séropozitivní.

Pokud však posilovací dávka není podána mezi 6. a 12. měsícem po podání první dávky, lze ji podat se zpožděním až 5 let po podání první dávky. V komparativní studii bylo prokázáno, že podání posilovací dávky po 5 letech od podání první dávky indukovalo tvorbu podobných hladin protilátek jako přeočkování mezi 6. - 12. měsícem od první dávky.

Byla hodnocena i dlouhodobá perzistence titrů protilátek proti hepatitidě A po 2 dávkách vakcíny Havrix podaných 6 až 12 měsíců po sobě. Podle údajů získaných po 17 letech používání vakcíny lze předvídat, že protilátky (>15 mIU/ml) přetrvávají 30 až 40 let po očkování nejméně u 95 % až 100 % očkovaných subjektů. (viz tabulka 1).

**Tabulka 1: Predikovaný poměr s hladinou protilátky anti-HAV  $\geq 15$  mIU/ml a 95% intervalu spolehlivosti ve studiích HAV-112 a HAV-123.**

věk	$\geq 15$ mIU/ml	95% CI	
		LL	UL
<b>Predikce pro HAV-112</b>			
25	97,69 %	94,22 %	100 %
30	96,53 %	92,49 %	99,42 %
35	94,22 %	89,02 %	98,93 %
40	92,49 %	86,11 %	97,84 %
<b>Predikce pro HAV-123</b>			
25	97,22 %	93,52 %	100 %
30	95,37 %	88,89 %	99,07 %
35	92,59 %	86,09 %	97,22 %
40	90,74 %	82,38 %	95,37 %

Podle nynějších údajů není u imunokompetentních jedinců, kteří byli očkováni 2 dávkami vakcíny, nutné další přeočkování.

## **5.2. Farmakokinetické vlastnosti**

Nejsou u vakcín vyžadovány.

## **5.3. Předklinické údaje vztahující se k bezpečnosti**

Byly provedeny příslušné bezpečnostní studie.

V experimentech na 8 primátech byla zvířata vystavena heterologním kmenům hepatitidy A a očkována 2 dny po expozici. Toto postexpoziční očkování vedlo k ochraně všech zvířat. Předklinické údaje získané na základě konvenčních farmakologických studií bezpečnosti neodhalily žádné zvláštní riziko pro člověka.

# **6. FARMACEUTICKÉ VLASTNOSTI**

## **6.1. Seznam pomocných látek**

Hydroxid hlinitý, polysorbát 20, aminokyseliny, hydrogenfosforečnan sodný, dihydrogenfosforečnan draselný, chlorid sodný, chlorid draselný, voda na injekci.

Reziduum:

obsahuje stopové množství neomycin-sulfátu (Havrix 720: méně než 10 ng a Havrix 1440: méně než 20 ng).

## **6.2. Inkompatibility**

Vakcína Havrix nesmí být smíchána s jinými vakcínami ani s imunoglobuliny v téže injekční stříkačce.

## **6.3. Doba použitelnosti**

3 roky.

## **6.4. Zvláštní opatření pro uchování**

Uchovávejte v chladničce (2 °C – 8 °C)

Chraňte před mrazem. Pokud vakcína zmrzne, musí být znehodnocena.

Uchovávejte mimo dohled a dosah dětí. Uchovávejte vnitřní obal v krabičce, aby byl přípravek chráněn před světlem.

## **6.5. Druh obalu a velikost balení**

### **Druh obalu**

#### **Havrix 1440:**

- a) lahvička z bezbarvého skla se zátkou (butylová pryž) a flip-off uzávěrem, krabička

- b) předplněná injekční stříkačka s pístovou zátkou (butylová pryž) a s fixní jehlou, bez jehly nebo se samostatnou jehlou, krabička.

**Velikost balení:**

- 1 x 1 ml v lahvičce,
- 1 x 1 ml v předplněné injekční stříkačce bez jehly,
- 1 x 1 ml v předplněné injekční stříkačce s fixní jehlou,
- 1 x 1 ml v předplněné injekční stříkačce se samostatnou jehlou.

**Havrix 720 Junior monodose:**

- a) lahvička, krabička
- b) předplněná injekční stříkačka s pístovou zátkou (butylová pryž) a s fixní jehlou, bez jehly nebo se samostatnou jehlou, krabička.

Lahvičky i předplněné injekční stříkačky jsou vyrobeny z neutrálního skla typu I, které odpovídají požadavkům Evropského lékopisu.

**Velikost balení:**

- 1 x 0,5 ml v lahvičce,
- 1 x 0,5 ml v předplněné injekční stříkačce bez jehly,
- 1 x 0,5 ml v předplněné injekční stříkačce s fixní jehlou,
- 1 x 0,5 ml v předplněné injekční stříkačce se samostatnou jehlou.

Na trhu nemusí být všechny velikosti balení.

## **6.6. Zvláštní opatření pro likvidaci přípravku a pro zacházení s ním**

Havrix je bílá mléčně zakalená suspenze. Během uchovávání se může vytvořit jemná bílá usazenina s bezbarvým supernatantem.

Před aplikací vakcíny je nutné obsah lahviček nebo stříkaček protřepat.

Před použitím musí být vakcína vizuálně zkontrolována na přítomnost cizorodých částic a na netypické změny vzhledu. Při jakékoliv vizuálně zjištěné odchylce musí být vakcína vyřazena.

Veškerý nepoužitý léčivý přípravek nebo odpad musí být zlikvidován v souladu s místními požadavky.

## **7. DRŽITEL ROZHODNUTÍ O REGISTRACI**

GlaxoSmithKline Biologicals S.A., Rue de l'Institut 89, 1330 Rixensart, Belgie.

## **8. REGISTRAČNÍ ČÍSLO**

Havrix 1440: 59/691/96-C

Havrix 720 Junior monodose: 59/690/96-C



**9. DATUM PRVNÍ REGISTRACE/PRODLOUŽENÍ REGISTRACE**

13.11.1996 /4.7.2012

**10. DATUM REVIZE TEXTU**

24.4.2013